

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/AT2005/000036

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C08K3/00 C09D5/03 C08L67/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C08K C09D C08L C08G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	EP 1 236 765 A (HANSE CHEMIE GMBH) 4 September 2002 (2002-09-04) claims 1,18,19 paragraph '0021! - paragraph '0023! page 6, paragraph 48 - paragraph 50	1-11,21 25
X,P	DE 103 11 709 A1 (SAEHAN INDUSTRIES INC., KYUNGSAN) 16 December 2004 (2004-12-16) abstract page 4 - page 5; examples 1,3,5 claims 1,2	1,5,7,21
A	DE 101 38 568 A1 (ARTEVA TECHNOLOGIES S.A.R.L., ZUERICH) 6 March 2003 (2003-03-06) abstract. paragraph '0010! - paragraph '0011! claims 1-3	1,5-7, 19,21,22
	-/--	



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 August 2005

Date of mailing of the international search report

19.10.05

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Mill, S

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/AT2005/000036

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A,P	DE 103 11 645 A1 (DEGUSSA AG) 23 September 2004 (2004-09-23) claim 11 -----	1-24
X Y	US 2002/115777 A1 (WU BIN ET AL) 22 August 2002 (2002-08-22) claims 1,5 paragraphs '0049!, '0066!, '0067! paragraph '0074! - paragraph '0077! -----	26, 30, 33-35, 38 25
X	EP 1 361 257 A (ROHM AND HAAS COMPANY) 12 November 2003 (2003-11-12) claim 1 paragraph '0038! -----	26, 29
X	EP 1 371 693 A (ROHM AND HAAS COMPANY) 17 December 2003 (2003-12-17) claims 1,7,9 column 7, line 17 - line 28 -----	26, 29, 34-36, 38
X,P	WO 2004/065499 A (TIGERWERK LACK- UND FARBENFABRIK GMBH & CO. KG; REICH, GERHARD) 5 August 2004 (2004-08-05) page 2, line 16 page 6, line 12 - line 22; example 2 page 6 - page 7; example C -----	26, 34-36

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

AT2005/000036

## Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

## Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

**See supplemental sheet**

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☒ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.  
☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, namely

1. Claims 1-24

Claim 1: method of preparing polyester resins: nanoscale fillers in the form of a suspension are added during resin synthesis.

---

2. Claims 26-39

Claim 26: polyester resin-based powder coating formulations, the polyester resins containing nanoscale fillers in the binder matrix.

---

3. Claim 25

Claim 25: method of preparing a powder coating formulation based on polyester resins according to claim 1.

---

**Feld II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)**

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.  
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.  
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

**Feld III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)**

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser Internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser Internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

**Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs**

- ☒ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

## WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

## 1. Ansprüche: 1-24

Anspruch 1: Verfahren zur Herstellung von Polyesterharzen: nanoskalige Zusatzstoffe in Form einer Suspension werden während der Harzsynthese eingeführt.

---

## 2. Ansprüche: 26-39

Anspruch 26: Pulverlackformulierung auf Basis von Polyesterharzen, die nanoskalige Zusatzstoffe in der Bindemittelmatrix enthalten.

---

## 3. Anspruch: 25

Anspruch 25: Verfahren zur Herstellung einer Pulverlackformulierung auf Basis von den Polyesterharzen gemäss Anspruch 1.

---

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1236765 A	04-09-2002	EP 1236765 A1	04-09-2002
		AT 271580 T	15-08-2004
		CA 2442369 A1	24-10-2002
		DE 50200666 D1	26-08-2004
		WO 02083776 A1	24-10-2002
		EP 1366112 A1	03-12-2003
		US 2004147029 A1	29-07-2004
DE 10311709 A1	16-12-2004	KEINE	
DE 10138568 A1	06-03-2003	KEINE	
DE 10311645 A1	23-09-2004	WO 2004080144 A2	23-09-2004
US 2002115777 A1	22-08-2002	CA 2431699 A1	04-07-2002
		CN 1486344 A	31-03-2004
		EP 1358259 A2	05-11-2003
		JP 2004522824 T	29-07-2004
		MX PA03005336 A	26-03-2004
		TW 572949 B	21-01-2004
		WO 02051922 A2	04-07-2002
EP 1361257 A	12-11-2003	CA 2426916 A1	30-10-2003
		EP 1361257 A1	12-11-2003
EP 1371693 A	17-12-2003	AU 2003204606 A1	15-01-2004
		AU 2003204607 A1	15-01-2004
		BR 0302071 A	17-08-2004
		BR 0302099 A	08-09-2004
		BR 0302100 A	08-09-2004
		BR 0302101 A	08-09-2004
		BR 0302138 A	24-08-2004
		CN 1495234 A	12-05-2004
		CN 1482160 A	17-03-2004
		CN 1493636 A	05-05-2004
		CN 1495242 A	12-05-2004
		CN 1490365 A	21-04-2004
		CN 1497020 A	19-05-2004
		EP 1371667 A1	17-12-2003
		EP 1371685 A2	17-12-2003
		EP 1371697 A2	17-12-2003
		EP 1371684 A1	17-12-2003
		EP 1371679 A1	17-12-2003
		EP 1371700 A2	17-12-2003
		EP 1371688 A2	17-12-2003
		EP 1371705 A1	17-12-2003
		EP 1371693 A2	17-12-2003
		EP 1371718 A1	17-12-2003
		EP 1371698 A1	17-12-2003
		EP 1371699 A2	17-12-2003
		EP 1371694 A2	17-12-2003
		EP 1371704 A2	17-12-2003
		EP 1371690 A2	17-12-2003
		JP 2004250657 A	09-09-2004
		JP 2004162003 A	10-06-2004
		JP 2004162004 A	10-06-2004
		JP 2004162005 A	10-06-2004
		JP 2004162006 A	10-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1371693	A	JP 2004162007 A	10-06-2004
		JP 2004250659 A	09-09-2004
		JP 2004131689 A	30-04-2004
		JP 2004043802 A	12-02-2004
		JP 2004162008 A	10-06-2004
		JP 2004131690 A	30-04-2004
		JP 2004250660 A	09-09-2004
		JP 2004044073 A	12-02-2004
		JP 2004043803 A	12-02-2004
		JP 2004027226 A	29-01-2004
		US 2003232918 A1	18-12-2003
		US 2003232916 A1	18-12-2003
		US 2003235685 A1	25-12-2003
		US 2003232914 A1	18-12-2003
		US 2003232187 A1	18-12-2003
		ZA 200304540 A	17-02-2004
		ZA 200304541 A	17-02-2004
WO 2004065499	A	05-08-2004	
		AT 412555 B	25-04-2005
		AT 972003 A	15-09-2004
		WO 2004065499 A1	05-08-2004